



Anexo da Resolução Nº 219/11-PEQ

CURSO Pós-graduação em Engenharia Química		DEPARTAMENTO Engenharia Química		CENTRO Tecnologia	
DISCIPLINA Tecnologia Supercrítica		CÓDIGO DEQ4120	OBRIGATÓRIA <input type="checkbox"/>	ELETIVA <input checked="" type="checkbox"/>	
CARGA HORÁRIA 45 h/trimestre	CRÉDITOS 03	VIGÊNCIA 1º semestre 2012			

EMENTA

Diagrama de fases de Fluidos supercríticos. Técnicas experimentais a alta pressão. Aplicações da tecnologia supercrítica.

OBJETIVO

Fundamentar a aplicação da tecnologia supercrítica em processos químicos e bioquímicos.

PROGRAMA

1. Conceitos Básicos. 2. Diagrama de Fases de Fluidos Supercríticos para Misturas Binárias. 3) Técnicas Experimentais para Estudos a Altas Pressões. Aplicações Especiais: extração de produtos naturais, tratamento de efluentes, nano-partículas, reações químicas e bioquímicas. 4) Aulas práticas: Extração Supercrítica e Medidas de Transição de Fases.

BIBLIOGRAFIA

BRUNNER, G. "Gas Extration: An Introduction to Fundamentals of Supercritical Fluids and the Applications to Separation Process." Darmstadt, Alemanha: Steinkopff, 2001.

KING, M. B.; BOTT, T. R. "Extraction of Natural Products Using Near-Critical Solvents". Blackie Academic & professional, 1993.

MCHUGH, M.A.; KRUKONIS, V.J. "Supercritical Fluid Extraction. Principles and Practice". Butterworth-Heinemann, second edition, 1994.

Artigos Científicos da área.